

No title available

Publication number: JP7034947 (U)

Publication date: 1995-06-27

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:

- international: *B05B1/02; A47K3/28; B05B1/16; B05B1/18; B05B1/02;
A47K3/28; B05B1/14; B05B1/18; (IPC1-7): B05B1/18; B05B1/02*


- European:

Application number: JP19930071434U 19931206

Priority number(s): JP19930071434U 19931206

D17

Also published as

 JP2528371 (Y2)

Abstract not available for **JP 7034947 (U)**

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

D7

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-34947

(43) 公開日 平成7年(1995)6月27日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 0 5 B	1/18	1 0 1		
	1/02	1 0 1		

審査請求 有 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 実願平5-71434

(22) 出願日 平成5年(1993)12月6日

(71) 出願人 000134811

株式会社ナニワ製作所

大阪府大阪市西区立売堀5丁目5番16号

(72) 考案者 馬場 靖

大阪市西区立売堀5丁目5番16号

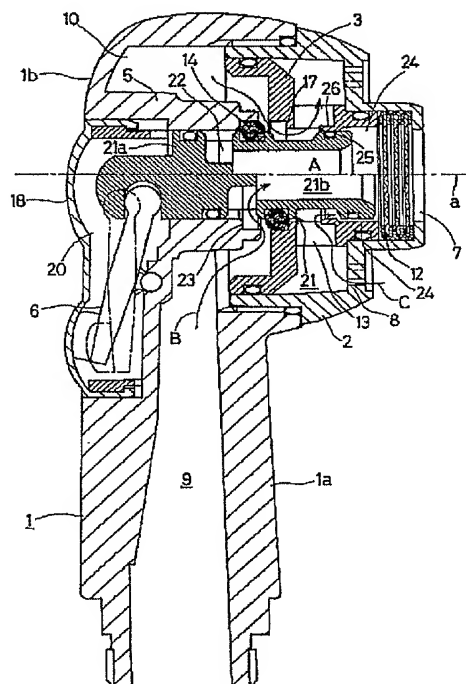
(74) 代理人 弁理士 阿部 吉彦

(54) 【考案の名称】 泡沫状吐水兼用のシャワーヘッド

(57) 【要約】

【目的】 きわめて小形のシャワーヘッドに泡沫吐水流を作る。

【構成】 湯水を入れる主流路9を軸芯にもつ把持体1aと、この把持体1aに一体化された半球状頭部1bとからなるシャワーヘッドで、この頭部1bの正面側に蛇口用吐水口7と、この吐水口7の周りにシャワー用噴霧口8とを設け、この吐水口7と噴霧口8とをシリンダ弁21で切換え、このシリンダ弁21を、把持体1aの背面側に設けたシーソー作動するレバー6で操作するので、シャワーヘッドがきわめて小形となる。そして、このシリンダ弁21の外周に、噴霧口8と連通するエア通路24を設けたので、シャワーヘッドを大にすることなく、蛇口吐水に泡沫吐水ができる。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 湯水を導入する主流路を軸芯にもつ把持体と、該把持体に一体的に設けた半球状頭部と、からなる合成樹脂製シャワーヘッド本体において、前記頭部の正面側に、前記主流路に略直交して往復動するシリンダ弁を介して、蛇口用吐水口を設けると共に、該蛇口用吐水口の周辺に多数のシャワー用噴霧口を設け、前記シリンダ弁を、シャワーヘッド本体の背面側に設けたシーソー状に作動する操作レバーにより、操作するシャワーヘッドにおいて、前記シリンダ弁の外周に、前記シャワー用噴霧口から吐*

2

* 水流成形時に外気を吸引するエア通路を設けたことを特徴とする泡沫状吐水兼用のシャワーヘッド。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案の実施例の説明用断面図である。

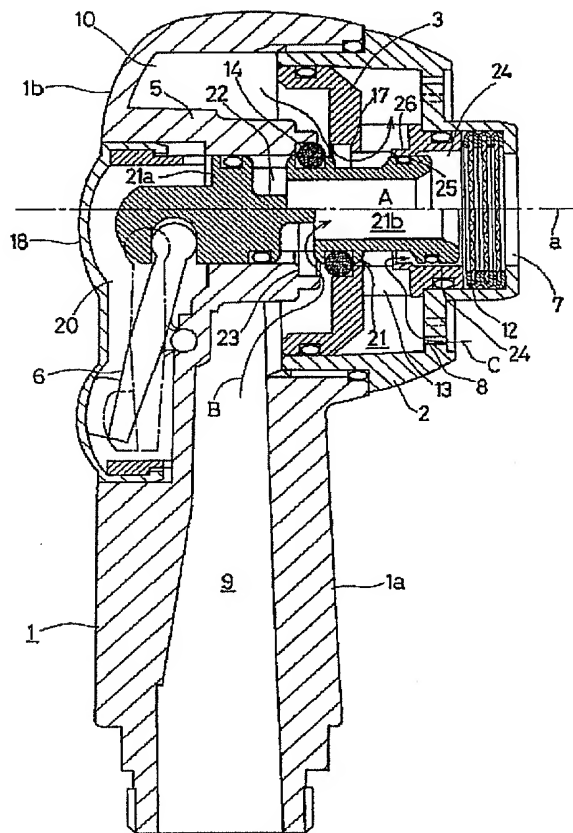
【図 2】 従来例の断面図である。

【図 3】 図 2 の平面図である。

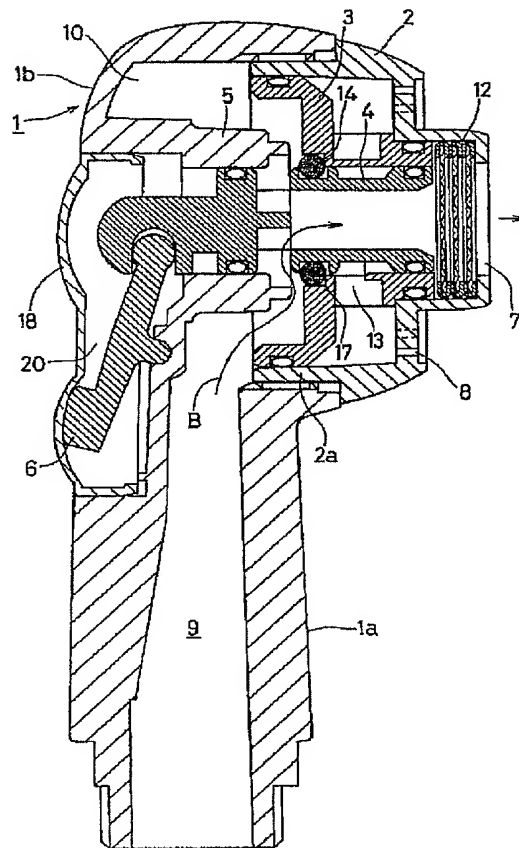
【符号の説明】

1…シャワーヘッド本体、1a…筒状把持部、1b…半球状頭部、4…シリンダ弁、6…操作レバー、7…蛇口用吐水口、8…シャワー用噴霧口、9…主流路、24…エア通路

【図 1】



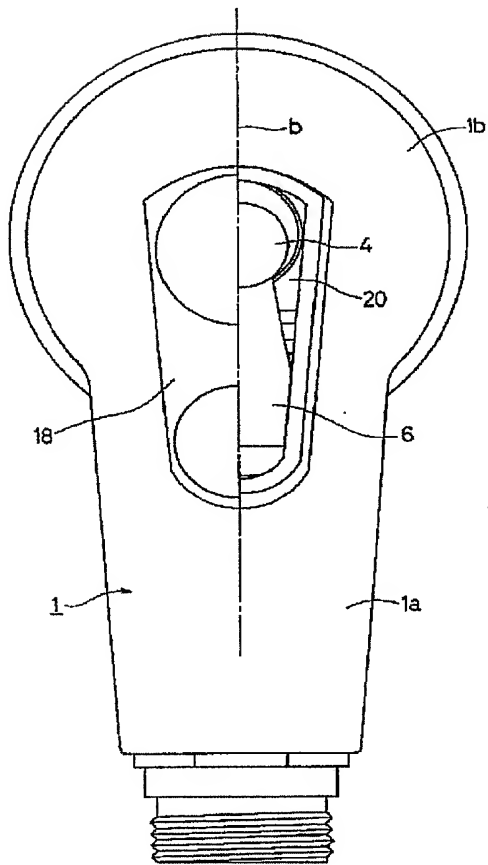
【図 2】



(3)

実開平7-34947

【図3】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、泡沫状吐水兼用のシャワーヘッドに関するものである。

【0002】**【従来の技術とその課題】**

一般に、浴室や洗面所等においては洗髪等のためのシャワーと、通常の蛇口吐水のような軸流吐水とを兼用するシャワーヘッドが用いられており、現在、かかるシャワーヘッドの切換操作はワンタッチ式に軽便化されている。

かかるシャワーヘッドについて、次のような提案がなされている（実開平 4-99245 号公報参照）。

【0003】

これを図 2 および図 3 により説明する。なお、図 3 は図 2 の背面側からみた図であって、中心線 b の左側が外観図で、右側が一部断面図である。

1 は合成樹脂製のシャワーヘッド本体で、筒状把持部 1 a と半球状頭部 1 b とから一体的に構成されている。この半球状頭部 1 b の正面側（吐水側）の端面には、合成樹脂製の散水プレート体 2 が螺着されており、この散水プレート体 2 の内側にはサポート体 3 が内蔵されている。

【0004】

これらの散水プレート体 2 やサポート体 3 の軸上に、シリンダ弁 4 が組込まれており、このシリンダ弁 4 は、サポート体 3 と、シャワーヘッド本体 1 の軸受部 5 とにより支持されている。このシリンダ弁 4 は、半球状頭部 1 b の背面側（反正面側）に設けられた操作レバー 6 のシーソー状の作動によって往復動して、弁切換えができる。

【0005】

前記散水プレート体 2 の中央には、約 15mmφ の蛇口用吐水口 7 が開口されており、また、その周辺には多数のシャワー用噴霧口 8 が開口されている。したがって、柔軟性プラスチックの操作キャップ 18 の外面から、操作レバー 6 を指先でシーソー状に押せば、シリンダ弁 4 が往復動して、シャワーと吐水流 B とに切

換えられる。

【0006】

前記シャワーヘッド本体1の筒状把持部1aの軸芯には、湯水を導入する主流路9が貫通して設けられており、この主流路9は、半球状頭部1bに設けた軸受部5の外周を取り巻くドーナツ状流路10に連通している。

【0007】

前記散水プレート体2の大径部2aは半球状頭部1bに螺着されている。また、この散水プレート体2の小径部の蛇口用吐水口7には、3枚の金網12が挿入されている。

【0008】

前記サポート体3の軸方向中間には、半径方向に複数の連通孔13が開口されている。この連通孔13はシャワー用噴霧口8に連通すると共に、ドーナツ状流路10にも連通している。また、サポート体3の基部側には、リングパッキン14が嵌まり込む切欠段部17が設けられている。なお、20は操作レバー6の作動空間を示す。

【0009】

ところで、かかる吐水兼用のシャワーヘッドでは、きわめてコンパクト化されているものの、泡沫機能がない、という問題があった。

【0010】

【課題を解決するための手段】

そこで本考案は、かかる問題を解決するためになされたもので、その要旨とするところは、湯水を導入する主流路を軸芯にもつ把持体と、該把持体に一体的に設けた半球状頭部と、からなる合成樹脂製シャワーヘッド本体において、前記頭部の正面側に、前記主流路に略直交して往復動するシリンダ弁を介して、蛇口用吐水口を設けると共に、該蛇口用吐水口の周辺に多数のシャワー用噴霧口を設け、前記シリンダ弁を、シャワーヘッド本体の背面側に設けたシーソー状に作動する操作レバーにより、操作するシャワーヘッドにおいて、前記シリンダ弁の外周に、前記シャワー用噴霧口から吐水流成形時に外気を吸引するエア通路を設けたことを特徴とする泡沫状吐水兼用のシャワーヘッドにある。

【0011】

【実施例】

本考案を添付図面に示す実施例により詳細に述べる。

図1は本考案の実施例の説明用断面図で、図2に相当する図であり、図1の中心線aの上側図示はシャワー流Aを、下側図示は吐水流Bをそれぞれ形成する図示である。なお、図2と同一部分には同一符号を付し、また、共通部分の説明は省略する。

【0012】

図1において、全長略9.5mm、半球状頭部の半径略2.5mmの大きさのシャワーヘッド本体1に内蔵されたシリンダ弁21は、中実基部21aと、シリンダ状先部21bとから合成樹脂で一体的に構成されている。

この中実基部21aには、半径方向に複数の連通孔22が開口されている。また、シャワーヘッド本体1の軸受部5には、Oリングパッキン14が嵌まり込む切欠段部23が設けられている。したがって、このOリングパッキン14は、サポート体3の切欠段部17と、軸受部5の切欠段部23との間を往復動して弁切換えを行う。

【0013】

ここにおいて、サポート体3とシリンダ弁21との間には、次のようなエア通路24が形成されている。すなわち、シリンダ弁21のシリンダ状先部21bの一方側には、前記Oリングパッキン14が嵌合・保持され、他方側には、蛇口用吐水口7を開閉するゴム輪25が嵌合・保持されている。

【0014】

一方、サポート体3には、前記連通孔13（図2参照）に続いて、ゴム輪25がシールする弁シート部26が形成されていて、この弁シート部26に続いて前記エア通路24が軸方向に形成されている。

【0015】

したがって、シリンダ弁21が図1における中心線aの上図示にあるときは、ゴム輪25が弁シート部26をシールして、シャワー流Aを形成し、シリンダ弁21が図1における中心線aの下図示にあるときは、ゴム輪25が弁シート部2

6から離れてエア通路24を形成すると共に、Oリングパッキン14が切欠段部23から離れるので、吐水流Bを形成する。

【0016】

この吐水流Bの形成時に、このエア通路24に負圧が発生し、シャワー用噴霧口8から外気がC方向に吸引され、吐水流Bに混入されて泡沫吐水流となる。したがって、泡沫状軸流吐水が得られる。

なお、エア通路24はシリンダ弁21の方に形成してもよい。

【0017】

【考案の効果】

本考案によれば、きわめてコンパクト化した泡沫状軸流吐水兼用のシャワーヘッドにおいて、シャワー用噴霧口から外気を吸引するので、シャワーヘッド本体のスケールアップを抑えながら、すなわち、従来のもののコンパクト性を損なわず、したがって、蛇口用吐水孔の開口径をそのままにして、吐水量を減少させないで、泡沫吐水ができる。

殊に、シャワー用噴霧口から外気を取入れるので、蛇口用吐水口に目詰まりがあって、湯水がエア通路からシャワー用噴霧口へ逆流しても、シャワーヘッド本体の筒状把持部には影響がなく、包帯等を巻付けている手に湯水がつかない。